

Fachexperte für Wasserstoffanwendungen (IHK)

Online Zertifikatslehrgang

Kursbeschreibung

Der Auf- und Ausbau der Wasserstoffwirtschaft gewinnt immer mehr an Fahrt. Der Grund: Wasserstoff besitzt als zukunftsweisender, klimafreundlicher Energieträger das Potenzial, sich zum „Gamechanger“ für die Wirtschaft zu entwickeln. Die Technologien und Anwendungen rund um Wasserstoff reichen von der Strom- und Wärmeerzeugung über den gesamten Mobilitätssektor und die Logistik bis zur emissionsarmen Produktion energieintensiver Güter bzw. Chemikalien.

IHK-qualifizierte Fachkräfte für Wasserstoffanwendungen können das Potenzial und die Einsatzmöglichkeiten der Wasserstofftechnologie entlang der gesamten Wertschöpfungskette analysieren und beurteilen. Sie verfügen zudem über das Fachwissen rund um die Gefahren und Risiken im Umgang mit Wasserstoff und weisen Wege, um den Einsatz der Technologie im Unternehmen sicher zu realisieren. Insgesamt tragen sie maßgeblich dazu bei, dass Unternehmen die Energiewende zielgerichtet vollziehen und zugleich als Chance zur Schaffung neuer Wettbewerbsvorteile nutzen können. Damit festigen sie ihre aktuelle berufliche Position und eröffnen sie sich zahlreiche attraktive Perspektiven für erweiterte Verantwortungsbereiche.

Zielgruppe

Für alle Fach- und Führungskräfte, die das Potenzial des Energieträgers Wasserstoff für ihr Unternehmen ausloten und erste Realisierungsschritte vorantreiben wollen, insbesondere in den Bereichen Mobilität/Logistik, Produktion und Energie (versorgung), Klimabilanz.

Voraussetzungen

Technische Voraussetzungen:

PC ab Windows 7, Apple Mac ab OS X 10.8, jeweils mit Soundkarte/Soundausgabe und Anschluss für ein Headset; Kopfhörer mit Mikrofon (Headset), Webcam
Internetzugang mit mind. 0,6 Mbps Downstream und mind. 0,2 Mbps im Upstream (in Ihrem Router oder unter Einstellungen/Netzwerkgeschwindigkeit abrufbar).

Aktuelle Version eines HTML5-Browsers (z. B. Chrome, Firefox); Nutzung der digitalen Lernunterlage „IHK Lernen mobil“ über den Download „IHK Lernen mobil“ (kostenlos und für alle gängigen Plattformen).

Im Lehrgang enthalten: Übungen, die mit einer Analytics-Plattform und einem BI-Tool durchgeführt werden. Für die Nutzung beider Anwendungen ist ein Download (kostenfrei) notwendig. Für das BI-Tool wird eine Microsoft Umgebung empfohlen.

Per Link gelangen die Teilnehmenden in den virtuellen Klassenraum.

Inhalt

Modul 1 – Ökologische und ökonomische Grundlagen (ca. 10 LStd.)

Inhalte u. a.:

- Wasserstoff als Energieträger für Verkehr und Heizung
- Vergleiche mit anderen Energieträgern im Hinblick z. B. auf Kosten, Ausbeute, Emissionen usw.

Modul 2 – Eigenschaften des Wasserstoffs (ca. 10 LStd.)

Inhalte u. a.:

- geologisches Grundwissen
- physikalische und chemische Grundlagen
- Elektrolyse Basics
- untere und obere Explosionsgrenze

Modul 3 – Erzeugung des Wasserstoffs (ca. 10 LStd.)

Inhalte u. a.:

- Power-to-Gas
- Herstellungsverfahren und Klimabilanz der verschiedenen Verfahren
- Formen der Elektrolyse in der Praxis
- Arbeitssicherheit bei der Erzeugung

Modul 4 – Anwendungsgebiete der Wasserstofftechnologie (ca. 10 LStd.)

Inhalte u. a.:

- allgemeine Anwendungsmöglichkeiten, z. B. chemische Anwendungen, Ammoniak, Stahlherstellung usw.
- Brennstoffzelle/Elektromobilität
- Wasserstoffwirtschaft/Energiewirtschaft

Modul 5 – Speicherung, Transport und Lagerung von Wasserstoff (ca. 10 LStd.)

Inhalte u. a.:

- Speicher-/Lagermöglichkeiten-
Transportmöglichkeiten
- Netze und Distribution
- Ammoniak als alternatives Speichermedium
- Arbeitssicherheit bei Transport und Lagerung

Modul 6 – Umweltschutz und Arbeitssicherheit (ca. 10 LStd.)

Inhalte u. a.:

- Risiken bei verdichteten Gasen
- Gefahrenprävention
- Allgemeine Verhaltensregeln

Modul 7 – Vorschriften und Gesetzesgrundlagen (ca. 10 LStd.)

Inhalte u. a.:

- Relevante ISO-Standards und Normen
- Vorschriften zum Umgang mit Überdruck
- spezielle Vorschriften und Normen für typische Komponenten von Anlagen

Abschluss

Für den Erhalt des IHK-Zertifikats ist ein Online- Abschlusstest zu absolvieren. Die Vorbereitung auf den Test erfolgt im Lehrgang bzw. lehrgangsbegleitend

Kursnummer

5852/23-1

Termin

Auf Anfrage

Ihr Interesse an dieser Veranstaltung teilen Sie uns bitte über eine E-Mail an info@ihk-bildungszentrum-cottbus.de mit. Ihr Ansprechpartner wird sich mit Ihnen in Verbindung setzen.

Termindetails**Kosten**

2.490,00 EUR (Umsatzsteuerbefreit)

Ansprechpartner

Jörg Würzburg
Telefon: 0355 365 2707
E-Mail: joerg.wuerzburg@ihk-bildungszentrum-cottbus.de

Kursort

Ihr PC (zu Hause oder im Betrieb)

Online - Zertifikatslehrgang

Link zum Kurs<https://www.ihk-bildungszentrum-cottbus.de/kurs/17106>